
I n h a l t.

J a h r g a n g 1821. B a n d 7.

E r s t e s S t ü c k.

I. Bemerkungen über die Natur und die Ursachen des Nordlichts; von Biot, Prof. d. Phys. an der Pariser Univerf. Eine Vorlesung gehalten in der öffentl. Sitzung d. vier parif. Akad. d. 24 Apr. 1820. Frei bearbeitet und mit einigen Anmerkungen von Gilbert. <i>Erste Hälfte</i>	Seite. 1
1. Aeltere Hypothesen vom Nordlichte	2
2. Magnetische und electriche Theorie	6
3. Dalton's magnetisch-electriche Theorie	15
4. Höhe und Geräusch des Nordlichts	27
5. Nochmaliger Ueberblick der Theorie	33
Nachschrift von Gilbert	41
II. Einiges von Nordlichtern aus Lappland und aus Norwegen, von Gilbert	44
III. Beschreibung der Dampfmaschine, welche auf der kön. preufs. Eisengießerei bei Berlin das Cyllinder-Gebläse in der neuen Cupolo-Hütte betreibt; von dem Ob. Bg. Amts Refer. Brömel in Berlin, mit a Kupfertafeln	49
Allgemeine Uebersicht der Maschine	51

- VI. Das Schwungrad am Berghafpel betreffend, von dem Bg. C. Rath von Buffle in Freiberg** 193
- VII. Graf Buquoy an Prof. Gilbert in Leipzig (eine Entdeckung in der Analysis betreffend)** 202
- VIII. Resultate aus den zu Karlsruhe angeestellten Witterungs-Beobachtungen vom J. 1819 und den 19 vorhergehenden Jahren, von dem Hofrath Böckmann, Prof. d. Physik** 204
- IX. Einige meteorologische Bemerkungen von Herrn Castellani in Turin** 212
- X. Einige Höhenmessungen aus Steiermark, vom Prof. Kulik in Grätz** 215
- XI. Verdunkelung der Luft und schwarzer Regen in Kanada, und Seiden-Regen in Brasilien** 218
- XII. Auszüge aus Briefen den electricischen Magnetismus und eine Feuerkugel (12 Febr. 1821) betreff.**
- 1) Von Hrn Prof. Erman in Berlin 220
 - 2) Von Hrn Reg. R. Prechtl, Dir. d. pol. Inst. in Wien 221
 - 3) Von Hrn Hofrath Döbereiner in Jena 223
 - 4) Von Hrn Prof. Brandes in Breslau 224
- Meteorologisches Tagebuch der Sternwarte zu Halle, geführt von dem Observator Dr. Winkler, Monat Januar 1821.**
-

Drittes Stück.

- I. Ueber die gegenseitigen Wirkungen, welche auf einander ausüben zwei electriche Ströme, ein electricher Strom und ein Magnet oder die Erdkugel, und zwei Magnete; von Ampère, Mtgl. d. Ak. d. W. in Paris. Frei bearbeitet von Gilbert.**

Zweite Hälfte. Seite 225

Nachbildung eines Magnets durch electriche Ströme, und Berechnung 227

Electriche Ströme werden durch den Erd-Magnetismus nach den magnetischen Weltgegenden gerichtet, und der Neigungsnadel entsprechend 249

Erklärung der Figuren auf den vier Kupfertafeln 257

- II. Ueber die wahre Beschaffenheit des magnetischen Zustandes des Schließungs-Drahtes in der Voltaischen Säule, von dem Reg. Rath Prechtl, Direct. des polyt. Inst. in Wien** 259

- III. Ueber die Vergleichung der Barometerstände zu Genf und auf dem St. Bernhardsberge, von D'Aubuisson, Ingen. en chef des mines zu Touloufe. Frei übersetzt von Gilbert** 277

1. Einfluß der Temperatur der Luft auf den Gang des Barometers, und Formel zur Correction wegen desselben 278

2. Anwendung auf die Beobachtungen auf dem St. Bernhardsberge, und Folgerungen 287

- IV. Ueber die Bewegungen des Barometers zu Berlin, von Leop. von Buch, Kh., M. d. Berl. Ak. d. W.** 294

Mittlere Barometerhöhe in Berlin	295
Monatliche Variationen derselben	297
Mittlerer Stand bei verschiedenen Winden	303
bei Regen und bei Schnee	307
V. Worauf beruht das Magnetisch-werden des Eisens bei mechanischer Behandlung und beim Ablöschen desselben? von Dr. Pönitz, Arzt in Dresden	
	319
VI. Eine auffallende Beziehung zwischen den Erscheinungen des Magnetismus, Galvanismus und Pyrotoismus; nebst einem Vorschlag zu einem belehrenden Versuch vom Grafen Georg von Buquoy in Prag	
	325
VII. Physikalisch-chemische Bemerkungen von Prof. Döbereiner in Jena	
	331
(Entoptische Farben; Electricität durch Detoniren; Hauptbestandtheil des Saalfelder schwarzen Erzkobalts; Wirkung concentrirter Schwefelsäure auf Eisen-blaufaures Kali; ein vorgeblich neues festes Alkali des Harnes.)	
VIII. Ueber das Geräusch beim Nordlichte; von dem Pred. Dr. Winkler zu Altenburg	
	336
Meteorologisches Tagebuch der Sternwarte zu Halle, geführt von dem Observator Dr. Winckler, Monat Februar 1821.	

Viertes Stück.

- I. Untersuchung eines in Kurland, im Dünaburg'schen Kreise, am 30 Juni (12 Juli) 1820 herabgefallenen Meteorsteins, von Theodor von Grotthuss, (mit einer Abbildung) Seite 337
1. Geschichtliches 337
 2. Aphorismen, den Steinregen im Allgemeinen betreffend 342
 3. Aeußere Beschaffenheit und physikalische Merkmale 342
 4. Chemische Prüfung der vom Magnet angezogenen Metalltheile 353
 5. Analyse des Dünaburger Meteorsteins 356
- Zusatz. Von dem Kurländischen meteorischen Papiere aus dem J. 1686, und von einem Finnländischen Meteorsteine von 1813 369
- II. Versuche über die Einwirkung der galvanischen Electricität auf die Magnetnadel, mit dem von Hrn Prof. Gilbert angegebenen Apparate; vom Conf. Secr. Bechstein in Altenburg 371
- III. Des Professors Erman in Berlin Untersuchungen über den Magnetismus des geschlossenen Voltaischen Kreises, frei und prüfend dargestellt von Gilbert 382

1. Versuche mit dem Rotations - Apparate, und
electrisch magnetische Figuren 386
2. Versuche mit einer Neigungs - Nadel 400
3. Theorie diagonalöider Polarisation 405
4. Versuche mit der Abweichungs - Nadel, und
weitere Ausbildung der Theorie diagonalöi-
der Polarisation 412
5. Ein electrisch - magnetischer Condensator - 423

IV, Versuche mit dem electrisch - magnetischen Mul-
tiplicator, und über Hrn Reg. Rath Prechtl's Ent-
deckung, von Raschig, Gen. Staabs Arzt und
Prof. der Physik in Dresden 427

V. Ueber barometrische Wind-Rosen, von Leopold
von Buch, k. Khrn. 437

Meteorologisches Tagebuch der Sternwarte zu Halle,
geführt vom Observator Dr. Winkler, Monat
März 1821.

